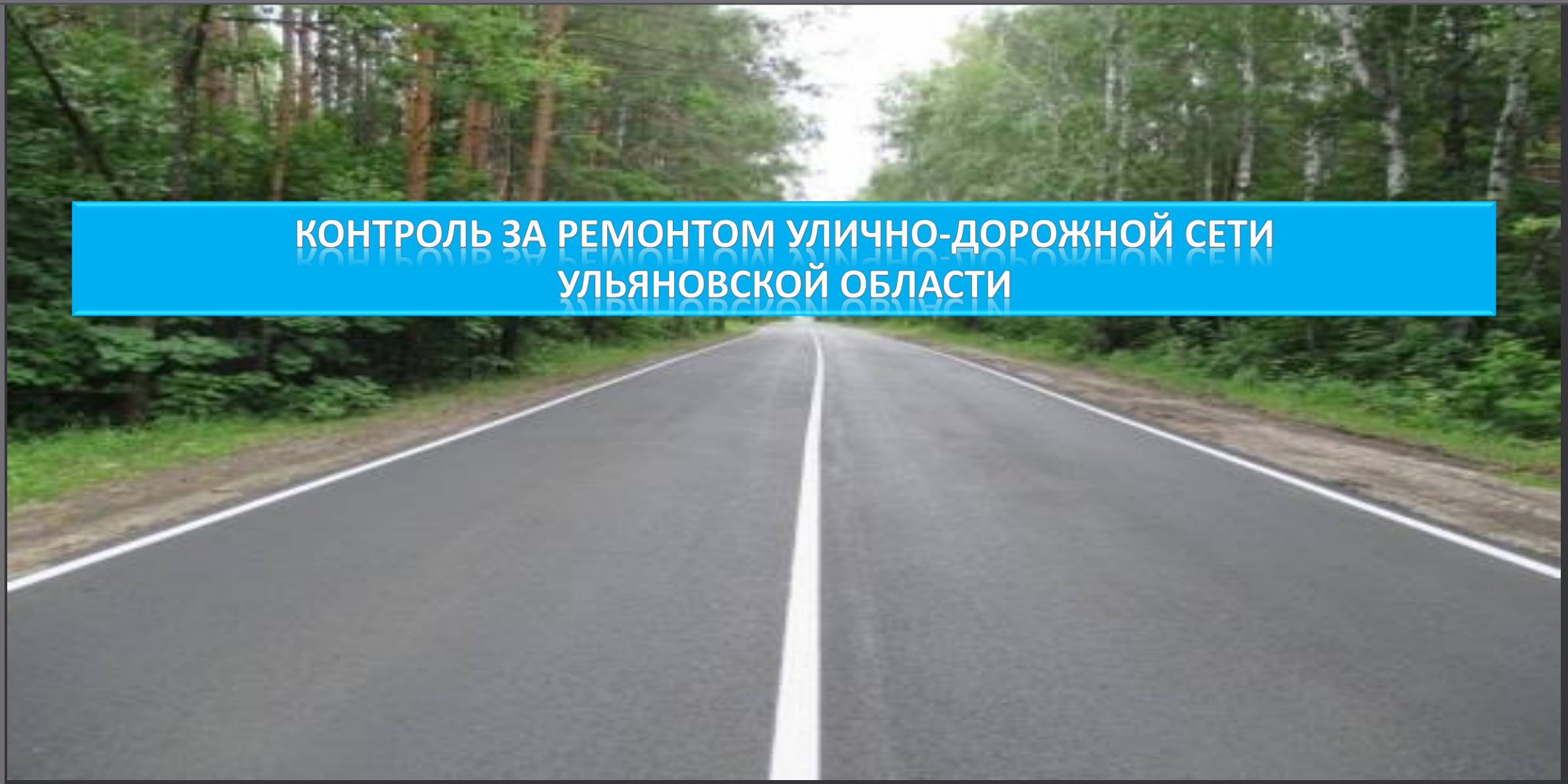
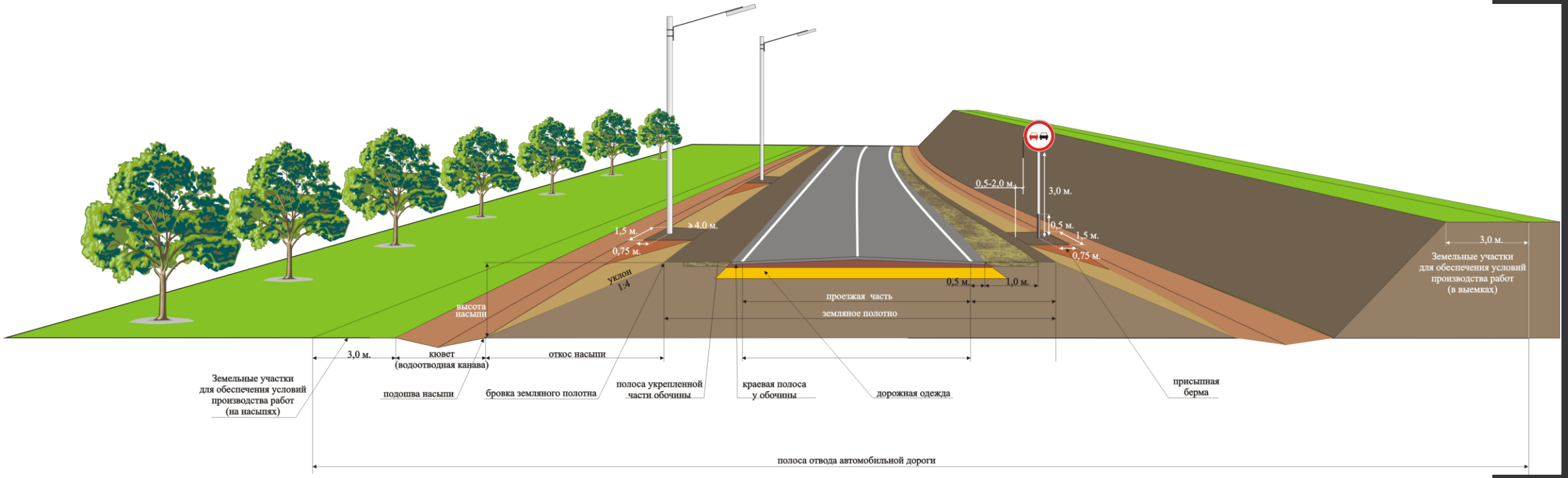
**Правительство Ульяновской области**

*Министерство транспорта Ульяновской области*

*ОГКУ «Департамент автомобильных дорог Ульяновской области»*



# КОНТРОЛЬ ЗА РЕМОНТОМ УЛИЧНО-ДОРОЖНОЙ СЕТИ УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ




**автомобильная дорога** - объект транспортной инфраструктуры, предназначенный для движения транспортных средств и включающий в себя земельные участки в границах полосы отвода автомобильной дороги и расположенные на них или под ними конструктивные элементы (дорожное полотно, дорожное покрытие и подобные элементы) и дорожные сооружения, являющиеся ее технологической частью, - защитные дорожные сооружения, искусственные дорожные сооружения, производственные объекты, элементы обустройства автомобильных дорог.

## Что контролируется на объекте

Представитель заказчика, контролирующих или надзорных органов посещая объекты производства работ проверяет:

- **правильность проведение подготовительных работ (подготовку основания, подгрунтовку и т.д.)**

Для обеспечения сцепления между основанием и новым слоем асфальтобетонного покрытия необходимо произвести подгрунтовку поверхности основания битумной эмульсией, жидким или в крайнем случае разжиженным вязким битумом, нагретым до необходимой температуры.

Поверхность основания перед подгрунтовкой должна быть чистой, ровной, сухой на глубину не менее 3 см и не иметь дефектов.

При температуре воздуха от + 5 до +40 °С для доставки органических материалов к месту производства работ и их распределения по поверхности основания используют автогудронаторы. **Качество обработки основания определяется равномерностью распределения органических материалов по поверхности, т.е. при котором полосы основания, обрабатываемые вяжущим каждой форсункой, соединялись между собой без перекрытия и образования необработанных участков.**

Время формирования пленки подгрунтовки в случае использования битумной эмульсии или пасты в зависимости от погодных условий составляет 30-120 минут.

- **паспорт на асфальтобетонную смесь (сопровождается каждая машина) тип и марка должны соответствовать выполняемому виду работ;**

температура а/б смеси в поступающей автомашине **при отгрузке** **не ниже 150-160°С**.

Температура смеси **при укатке** **не менее 110°С.**

Толщина слоя горячей асфальтобетонной смеси при укладке укладчиком с трамбующим брусом и пассивной выглаживающей плитой должна быть больше проектной на 15-20%. При укладчике с трамбующим брусом и виброплитой - на 10-15%.

- **наличие уплотняющей техники (катков) в достаточном количестве**;
- **качество продольных и поперечных сопряжений;**
- **отсутствие дефектов на устроенном покрытии (раковины, неровности устраняются после первого прохода катка – неровности подсыпаются асфальтом)**

Все выявленные при проверке **недостатки фиксируются в журнале производства работ,** так же фиксируются методы и объемы исправлений по устранению замечаний.

При контроле готового покрытия проверяют:

- толщину слоев и сцепление их с нижележащим слоем;
- коэффициент уплотнения физико-механические показатели свойств асфальтобетона(протоколы);
- ширину и поперечный профиль покрытия; ровность покрытия в продольном и поперечном направлении (дорожной рейкой).

Ширину и поперечный профиль покрытий проверяют через **100 м.** Ровность покрытия в продольном и поперечном направлении проверяют через **30-50 м.** Замеры продольного уклона производят параллельно оси дороги на расстоянии **1-1,5 м от бортового камня.**

Для контроля **качества** готового асфальтобетонного покрытия (**пробы, вырубки и керны**) отбирают по полосе движения не **менее 1 м от края покрытия** и 2 м от межсменных (холодных) поперечных стыков. Количество кернов (вырубок), отобранных в каждом месте, должно быть не менее трех.

Пробы отбирают **не ранее, чем через 3 сут после окончания уплотнения и начале движения автомобильного транспорта** .

**На готовом покрытии не допускается наличие каких-либо визуально определяемых дефектов и загрязнений. Выявленные дефекты должны устраняться до приемки покрытия в эксплуатацию.**

**Обочины и разделительные полосы, не отделенные от проезжей части бордюром, не должны быть ниже уровня прилегающей кромки проезжей части более, чем на 4,0 см.**

**Возвышение обочины (разделительной полосы) над проезжей частью при отсутствии бордюра не допускается.**

## Оформление исполнительной документации.

Исполнительная производственно-техническая документация - комплект документов подрядчика, отражающий весь процесс производства дорожно-строительных работ и содержащий все необходимые сведения о производстве тех или иных работ, включая результаты испытаний и измерений, а также другие документы о качестве продукции. Состав исполнительной документации определен в **ВСН 19-89 «Правила приемки работ при строительстве и ремонте автомобильных дорог»:**

Подрядная организация к исполнительной документации должна предоставить документы подтверждающие качество материалов и выполненных работ:

- протоколы (выписку из журнала) лабораторных испытаний асфальтобетонной смеси за все дни работы на объекте;
- протоколы лабораторных испытаний вырубок из асфальтобетонного покрытия из расчета 3 штуки на 7000 м$^2$ кроме ямочного ремонта, коэффициент уплотнения;
- декларации, паспорта, сертификаты, протоколы испытаний на дорожно-строительные материалы, применяемые для приготовления а/б смеси, щебеночного основания, песчаного подстилающего слоя, земляного полотна и т. д.
- копии составов на асфальтобетонную смесь + паспорта, сертификаты, протоколы испытаний на дорожно-строительные материалы, применяемые для приготовления а/б смеси.

Документом, подтверждающим качество и соответствие типа и марки а/б смеси смете, либо проекту, является паспорт, которым сопровождаются **каждая машина поступающая на объект**, в паспорте **мастером делается отметка о времени прибытия а/машины и температуры смеси**.

**Все изменения видов работ, материалов должны оформляться и согласовываться при обосновании, в письменном виде заказчиком, при необходимости проектировщиками.**

**К исполнительной документации прикладывается схема с обозначением ремонтируемых участков и фотоотчет (до и после выполнения работ), а также фотоотчет по скрытым работам. Новая форма Акта определена в ГОСТ 32756 «Требования к проведению промежуточной приемке»**

**Приемка выполненных работ оформляется Актом, по форме Ф-1 ВСН 19-89 «Правила приемки работ при строительстве и ремонте автомобильных дорог»**

**Без этих документов приемка выполненных работ не может быть произведена.**

При выявлении со стороны ОГКУ "Департамент автомобильных дорог Ульяновской области" случаев применения дорожно-строительных материалов или асфальтобетонной смеси несоответствующего качества на имя Заказчика направляется письмо с указанием выявленных нарушений. Руководитель Заказчика должен принять меры по устранению указанных нарушений.

Все мероприятия по устранению нарушений должны оформляться документально с оформлением фотоотчета и акта об устранении нарушений, с указанием площади, объемов, методов устранения. К акту должны быть приложены документы подтверждающие применение тех или иных материалов, это паспорта на асфальтобетонные смеси, товарные накладные на битумные пропитки и т.д.

В целях усиления контроля за качеством производства дорожных работ, своевременной сдачи объектов, завершенных ремонтом, их оплаты и недопущения фактов коррупционных проявлений, в адрес Глав администраций муниципальных образований области направлено информационное письмо за подписью Министра промышленности и транспорта Ульяновской области (исх. №73-ИОГВ-23.01/2275исх от 26.07.2013), в котором указан перечень документов, истребуемых для приемки работ:

- Муниципальный контракт
- Локальная смета
- Акт о приемке объемов и представителями общественности
- Исполнительная документация.

С учетом изменениями нормативных требований дополнительно истребуются декларации на используемые материалы, а также поэтапный фотоотчет работ, в том числе подтверждающий все скрытые работы

При отсутствии замечаний подрядной организацией готовится и передается заказчику Акт КС-2 и справку формы КС-3.

**Приемка выполненных работ осуществляется комиссионно, не позднее 10 дней после окончания работ.**

В состав комиссии входят представители Заказчика, Подрядчика, организации осуществляющей технический надзор, председатель Палаты справедливости и общественного контроля, иные представители общественности и заинтересованных организаций. Состав комиссии утверждается распоряжением или постановлением Главы Администрации муниципального образования.

## АКТ

**осмотра выполненных работ по ремонту покрытия проезжей части за _____ 20 г.**

**«____» _____ 20 г. _____ район**

Комиссия в составе:
- представитель Заказчика (должность, фамилия);
- представитель Подрядчика (должность, фамилия);
- представитель Администрации района, курирующий дорожную деятельность (должность, фамилия);
- председатель Палаты справедливости и общественного контроля _____ района (фамилия),

действуя во исполнение Федерального Закона РФ от 08.11.2007 г. №257-ФЗ произвела обследование автомобильных дорог общего пользования _____ значения _____ района

В ходе проверки Установлено:

| № п/п | автодорога | выполненный объем м² | Работы выполнены | | примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | качественно м² | некачественно м² | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| ИТОГО: | | | | | |

Замечания по качеству проведенного ремонта _____

(есть/нет)

Особые мнения членов комиссии_____

Представитель Заказчика (должность, подпись, фамилия);

- представитель Заказчика (должность, подпись, фамилия);
- представитель Подрядчика (должность, подпись, фамилия);
- представитель Администрации района, курирующий дорожную деятельность (должность, подпись, фамилия);
- председатель Палаты справедливости и общественного контроля_____ района (подпись, фамилия)

## ВЕДОМОСТЬ

ПРОМЕРОВ ТОЛЩИНЫ, ПОПЕРЕЧНЫХ УКЛОНОВ, ШИРИНЫ И РОВНОСТИ ПОКРЫТИЙ

а/д(улица)_____

| Места измерений | | | Тип покрытий | Поперечные уклоны, ‰ | | | Ширина проезжей части, м | | Толщина покрытий, см | | | | Количество промеров под 3-метровой рейкой в продольном направлении, шт. | | | Отметка по оси (только для замыкающих слоев) | | Коэффициент уплотнения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | проектный | фактические | | | | нижний слой | | верхний слой | | | | | | | | |
| км | пк | + | | | право | влево | проектная | фактическая | проектная | фактическая | проектная | фактическая | До 5 мм | До 10 мм | 10 мм | проектная | фактическая | проектная | фактический |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Подписи:

**Подрядчик** **Заказчик**

___

наименование подрядной организации

## ПАСПОРТ-НАКЛАДНАЯ
**на асфальтобетонную смесь**
**«____»_____20_____г.**

Наименование АБЗ, марка_____

Смеситель, номер смесителя_____

Вид, тип смеси_____

№ автомобиля_____ масса т

Время отгрузки_____

Температура смеси при отпуске на заводе_____ °С

Асфальтобетонная смесь соответствует требованиям ГОСТ_____

Объект_____

Сменный лаборант АБЗ_____
(подпись) (Фамилия, И.О.)

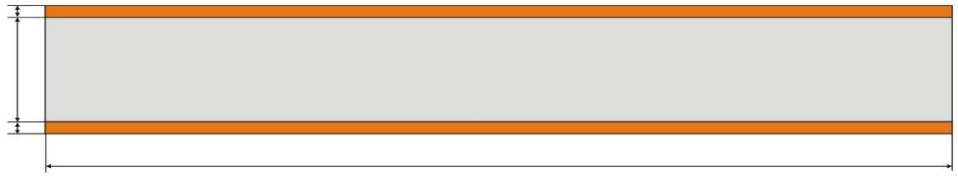
Время прибытия к месту укладки_____

Температура смеси на месте укладки_____ °С_____

Адрес укладки (км, ПК)_____

Сменный мастер (на месте производства работ)_____
(подпись) (Фамилия, И.О.)

## АКТ
**замеров геометрических параметров**
**автодорога (улица)_____**
**участок с _____ по _____**
км+м (номер дома) км+м (номер дома)



**длина_____ м.**

**ширина_____ м.**

**площадь ремонта_____ м².**

**площадь укрепления обочин_____ м².**

# АКТ

**осмотра выполненных работ по ремонту покрытия проезжей части за _____ 20__ г.**

**«____» _____ 20__ г. _____ район**

Комиссия в составе:
- представитель Заказчика (должность, фамилия);
- представитель Подрядчика (должность, фамилия);
- представитель Администрации района, курирующий дорожную деятельность (должность, фамилия);
- председатель Палаты справедливости и общественного контроля _____ района (фамилия),

действуя во исполнение Федерального Закона РФ от 08.11.2007 г. №257-ФЗ произвела обследование автомобильных дорог общего пользования _____ значения _____ района

В ходе проверки Установлено:

| № п/п | автодорога | выполненный объем м² | Работы выполнены | | примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | качественно м² | некачественно м² | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | ул.Пушкина | 6000 | 6000 | | |
| | от д.№2 до д.№12 | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | ИТОГО: | | | | |

Замечания по качеству проведенного ремонта _____

(есть/нет)

Особые мнения членов комиссии_____
_____
_____
_____

Представитель Заказчика (должность, подпись, фамилия);

- представитель Заказчика (должность, подпись, фамилия);
- представитель Подрядчика (должность, подпись, фамилия);
- представитель Администрации района, курирующий дорожную деятельность (должность, подпись, фамилия);
- председатель Палаты справедливости и общественного контроля_____ района (подпись, фамилия)

**Основная ошибка – указание площади качественно выполненного ремонта на компьютере.**
**Акт заполняется и подписывается комиссией на месте производства работ. Указание в машинописном виде площади качественно выполненного ремонта вызывает сомнение в факте комиссионной приемки объекта**

_____

наименование подрядной организации

**ПАСПОРТ-НАКЛАДНАЯ**
**на асфальтобетонную смесь**
**«____»_____20_____г.**

Наименование АБЗ, марка_____
Смеситель, номер смесителя_____
Вид, тип смеси_____
№ автомобиля_____ масса т
Время отгрузки_____
Температура смеси при отпуске на заводе_____ °С
Асфальтобетонная смесь соответствует требованиям ГОСТ_____

Объект_____

Сменный лаборант АБЗ_____
(подпись) (Фамилия, И.О.)

Время прибытия к месту укладки_____

Температура смеси на месте укладки_____ °С

Адрес укладки (км, ПК)_____

Сменный мастер (на месте производства работ)_____
(подпись) (Фамилия, И.О.)

**Основные ошибки:**

- **даты выдачи и объемы, указанные в паспортах-накладных на асфальтобетонную смесь не соответствуют датам и объемам, указанным в журналах производства работ.**
- **не указывается время и (или) температура асфальтобетонной смеси при прибытии на объект**
- **не указывается адрес укладки асфальтобетонной смеси**
- **нет подписей сменного мастера на месте производства работ**

**АКТ**
**ПРИЕМКИ ЗАКОНЧЕННЫХ РАБОТ ПО РЕМОНТУ**
**УЧАСТКА АВТОМОБИЛЬНОЙ ДОРОГИ**

_____
_____
(наименование участка, с какого по какой километр № дома, значение, техническая категория)
_____

г. Ульяновск «___»_____ 202__г.

Комиссия, действующая на основании_____
_____
*(указать № и дату приказа распоряжения)*

в составе:
председателя:
- _____
*(должность, фамилия)*

членов:
_____
_____
_____
_____
*(должность, фамилия)*

произвела приемку работ, выполненных _____
(указать организацию, выполнявшую работы)

в период с «___» _____ 202__ г. по «___» _____ 202__ г.
по ремонту участка автомобильной дороги (улицы) _____
_____
(наименование дороги, технической категории)

с км_____ по км_____, находящейся на балансе _____
_____

Комиссии представлены и ею рассмотрены нижеследующие документы, относящиеся к производству работ по ремонту участка:
_____
_____
_____
(перечислить проектно-сметную документацию с указанием, кем и когда она утверждена, и документы, относящиеся к производству работ и представленные комиссии при приемке работ)

На основании рассмотрения предъявленной документации и осмотра участка в натуре, контрольных измерений и испытаний комиссия установила следующее:
_____
_____
_____

1. В процессе ремонта имелись следующие отступления от утвержденного проекта (рабочих чертежей), технических правил по ремонту автомобильных дорог, согласованные с проектной организацией и заказчиком:
_____
(перечислить все выявленные отступления, указать, по какой причине эти отступления произошли, с кем и когда согласованы)

2. Полная сметная стоимость ремонта (по утвержденной сметной документации) _____ тыс. руб.
3. Фактическая стоимость ремонта _____ тыс. руб.
4. Заключение
Работы по ремонту _____
(наименование участка дороги)

выполнены в полном объеме (см. приложения) в соответствии с проектно-сметной документацией, строительными нормами и правилами, техническими правилами ремонта и содержания автомобильных дорог и отвечают требованиям правил приемки работ, утвержденных Минавтодором РСФСР.

Решение приемочной комиссии

Предъявленный к приемке отремонтированный участок
_____
(наименование участка дороги и его протяжение, с какого по какой километр, значение и категория)

принять в эксплуатацию.
Установить общую оценку качества ремонта участка автомобильной дороги
_____
(в соответствии со СНиП 3.06.03-85)

Акт составлен в _____ экземплярах, которые вручены или разосланы следующим организациям
_____
_____

Передать на хранение рассмотренные комиссией документы
_____
_____
(перечислите, какие, число экземпляров и организаций)

Приложения к акту
1. Ведомость выполненных работ
2. Ведомость контрольных измерений и испытаний
3. Графическая схема дороги с указанием принятых работ

Председатель комиссии
_____
(подпись, фамилия, и., о.)

Члены комиссии
_____
_____
(подписи, фамилии, и., о.)

Дата подписания Акта приемки законченных работ по ремонту участка автомобильной дороги является датой выдачи **Гарантийного паспорта** и соответственно датой начала отсчета гарантийных обязательств.
Нормативным документом, **регламентирующим сроки данных обязательств** является **ГОСТ 32755-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению приемки в эксплуатацию выполненных работ».** Сроки гарантийных обязательств отражаются в Гарантийном паспорте на объект.

**Гарантийный паспорт**
**объекта строительства**

" _____ " _____ 20 ___ г.

Законченные строительством (возведением) (реконструкцией или капитальным ремонтом) автомобильная дорога (очередь, пусковой комплекс), мост (путепровод) и другое дорожное сооружение

_____

*наименование, адрес объекта*

приняты приемочной комиссией " _____ " _____ 20 ___ г.

Строительство (возведение) (реконструкция или капитальный ремонт) осуществлено(а) подрядчиком

_____

*наименование субъекта хозяйствования*

выполнившим собственными силами _____

*виды работ*

и субподрядными организациями _____

*наименование субъекта(ов) хозяйствования*

*виды работ, выполненные каждой организацией*

*виды работ, выполненные каждой организацией*

Проектная документация на строительство (возведение) (реконструкцию или капитальный ремонт)

разработана проектной организацией _____

*наименование субъекта хозяйствования*

Гарантийные сроки

| | |
|---|---|
| Земляное полотно | |
| Основание дорожной одежды | |
| Нижний слой покрытия | |
| Верхний слой покрытия | |
| Искусственные сооружения: | |
| Мосты, путепроводы, тоннели, эстакады | |
| Водопропускные трубы | |
| Регуляционные сооружения (тип сооружения) | |
| Обустройство дороги: | |
| Барьерное ограждение (металлическое, железобетонное) | |
| Сигнальные столбики | |
| Дорожные знаки | |
| Здания и сооружения эксплуатационной и автотранспортной служб | |

Подрядчик _____

*наименование субъекта хозяйствования*

принимает на себя обязательства устранять дефекты, возникшие по его вине в течение гарантийных сроков.

В случае выявления (получения рекламации эксплуатирующих организаций) дефектов отдельных конструктивных элементов автомобильной дороги и дорожных сооружений в пределах гарантийного срока, гарантийный срок на этот конструктивный элемент или часть дорожного сооружения устанавливается вновь в соответствии с договором (контрактом) строительного подряда с момента (даты) завершения работ по устранению дефекта и оформляется соответствующим актом. Продолжительность проведения работ по устранению выявленных дефектов не засчитывается в гарантийный срок.

Подрядчик несет имущественную ответственность за качество и объем выполненных работ, сроки, оговоренные договором (контрактом) строительного подряда и настоящим гарантийным паспортом.

Руководитель подрядчика _____ _____

*подпись* *ФИО*

" _____ " _____ 20 ____ г.

Форма Гарантийного паспорта предусматривает указание данных по ремонтируемому объекту, гарантийных сроков и подписывается руководителем организации Подрядчика

Для соблюдения технологии производства дорожных работ на объекте, подрядной организацией разрабатывается Технологическая карта.

**Технологическая карта** представляет собой документ, который содержит все необходимые сведения и, соответственно, инструкции для персонала, который выполняют определенный технологический процесс.

**Качественно составленная технологическая карта должна в обязательном порядке давать четкие ответы на такие вопросы:**

- какого рода операции следует выполнять?
- в какой именно последовательности выполняются предусмотренные технологическим процессом операции?
- с какой периодичностью требуется выполнять операции (в случаях, когда необходимо многоразовое повторении операции)?
- сколько времени затрачивается на выполнение отдельно взятой операции?
- каков конечный результат выполнения определенной операции?
- какие требуются инструменты, а также материалы для эффективного выполнения операции?

Данный вид документации составляется исключительно техническими службами предприятия и утверждается непосредственно руководителем предприятия.

Технологические карты, прежде всего, рассчитаны на обучение рабочих, так как в этом документе показаны наиболее рациональные методы выполнения различных видов работ, а также выстроена цепочка действий рабочего, который, со своей стороны, не имеет права пропускать какой либо цикл, выполняя тем самым работу лишь по своему усмотрению.

Согласовано:
Директор ОГКУ
«Департамент автомобильных дорог
Ульяновской области»
Хонтобин С.М.

Утверждаю:
Директор
АО «Гипростроймост»
Брагин В.А.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА

РЕМОНТ АСФАЛЬТОБЕТОННЫХ ПОКРЫТИЙ МЕТОДОМ КАРТ.

г. Ульяновск
2015

ьные·работы¶

› покрытия· предварительно· определенные· параметры· и· обеспечить· выполнение·

ой· должен· соответствовать· асти· обеспечения· плотности,· перечного·уклона,·быть·чистым· › есть· выбоины,· трещины· и· ны.· Для· чего· необходимо· г· без· профилирования· пи· укладка· нового· слоя· тие· не· целесообразна· без· произвести· профилирование· я· дорожной· одежды· (для· · форм·и·устранении·дефектов· покрытия)· фрезой· с· чения· ровности· и· при· необходимости· произвести· «ямочный»· ремонт,· уложить· выравнивающий· слой· из· асфальтобетонной· мелкозернистой· или· песчаной·горячей·асфальтобетонной·смеси.¶

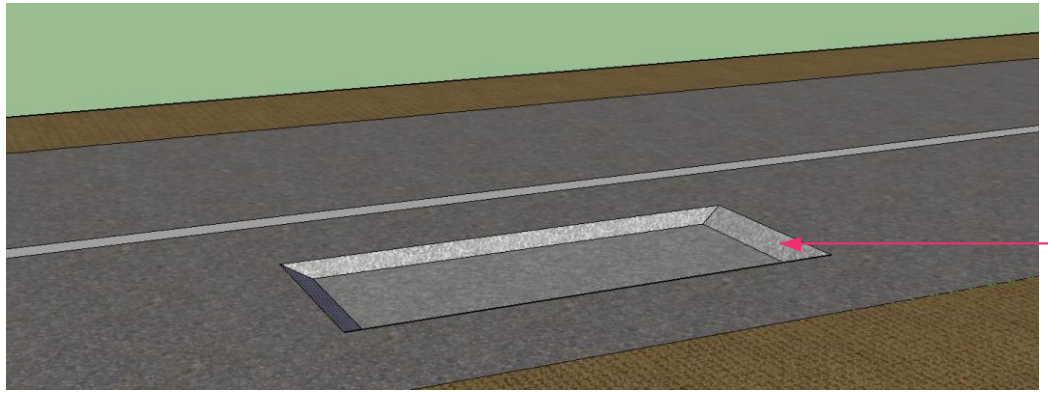
Ремонтируемая·поверхность·должна·быть·очищена·механической·щеткой·и·продута·сжатым·воздухом.¶

¶

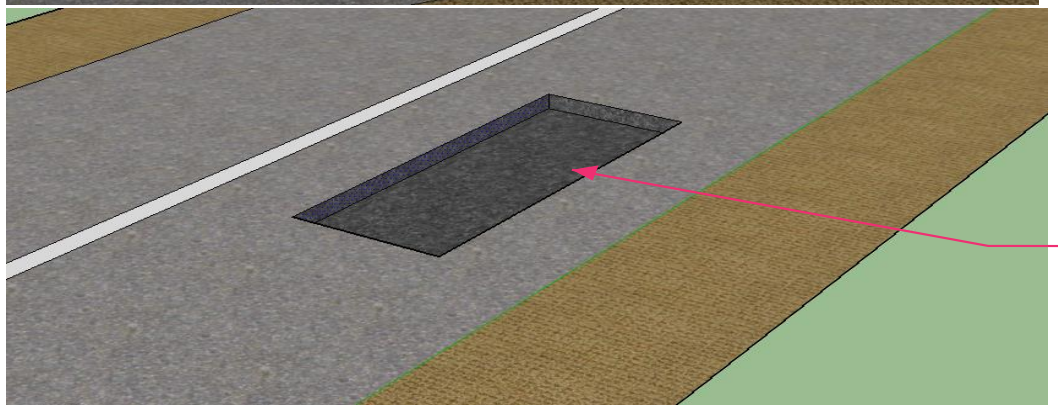
Для· обеспечения· склеивания· (обеспечения· совместной· работы)· укладываемого· и· нижележащего· слоев· покрытия· выполняют· подгрунтовку· поверхности· нижележащего· слоя· битумной· эмульсией· на· жидком· битуме· не· позднее,· чем· за· 2· часа· до· начала· укладки.· Производить·подгрунтовку·за·24·часа·до·укладки·разрешается·лишь·

# Типовые ошибки при ремонте автодорог

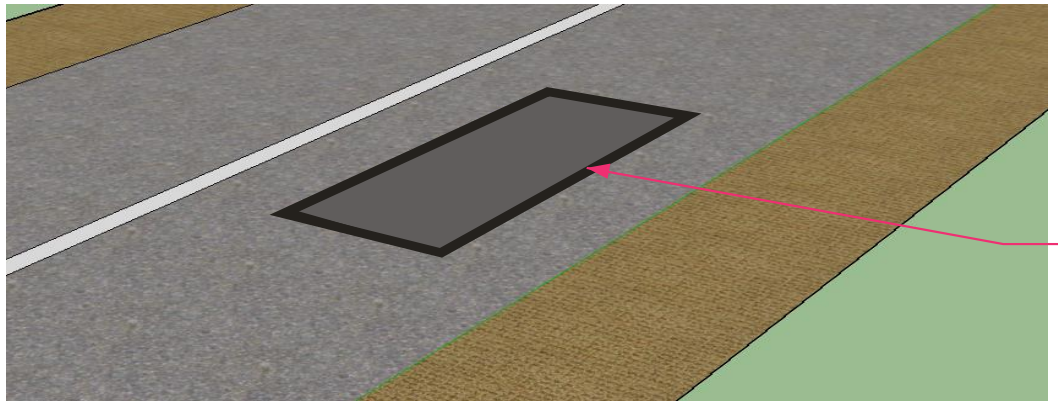
# Некоторые особенности проведения ямочного ремонта



после фрезерования край имеет форму полукруга



перед заполнением отфрезерованного участка асфальтобетоном необходимо края вручную обрубить (до вертикали) и произвести подгрунтовку битумом стенок и дна ремонтируемого участка



по периметру кромка отремонтированного участка, для дополнительного водоотведения, отрабатывается “Дорсаном” или битумом

По контуру не обработано битумным вяжущим для предотвращения попадания в шов влаги.
Завышено место ремонта  более 0,5 см над проезжей частью.
Нарушены требования СП 78.13330.2012 Приложение А табл.А1 п.2.5.1
Нарушены требования технологической карты “Ямочный ремонт горячим способом”

**Ямочный ремонт, не подлежащий оплате**

Недоуплотнение (уложена холодная смесь)
Нарушены требования СНиП 3.06.03-85 п.10.31, п.10.13

Асфальт уложен на неотфрезерованный участок.
Кромка ремонта не обработана битумным вяжущим
Нарушены требования технологической карты
“Ямочный ремонт горячим способом”

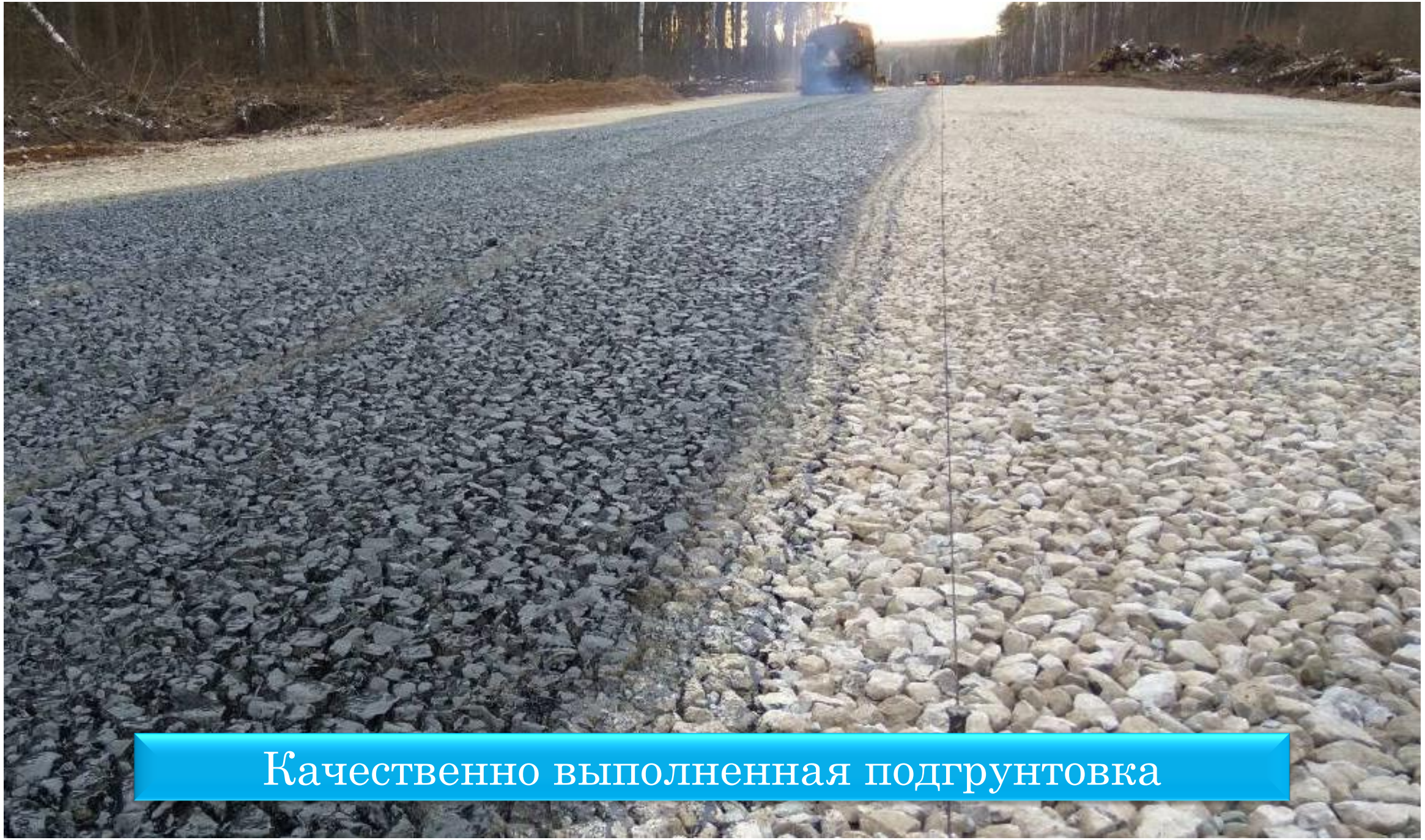
# Ямочный ремонт, неподлежащий оплате

Множественные ошибки:
участок ремонта не отфрезерован, края не обработаны вяжущим, выбран неправильный участок ремонта, визуально просматривается недоуплотнение. Нарушены требования технологической карты “Ямочный ремонт горячим способом”

# Ямочный ремонт, неподлежащий оплате

Образец ямочного ремонта, подлежащий оплате

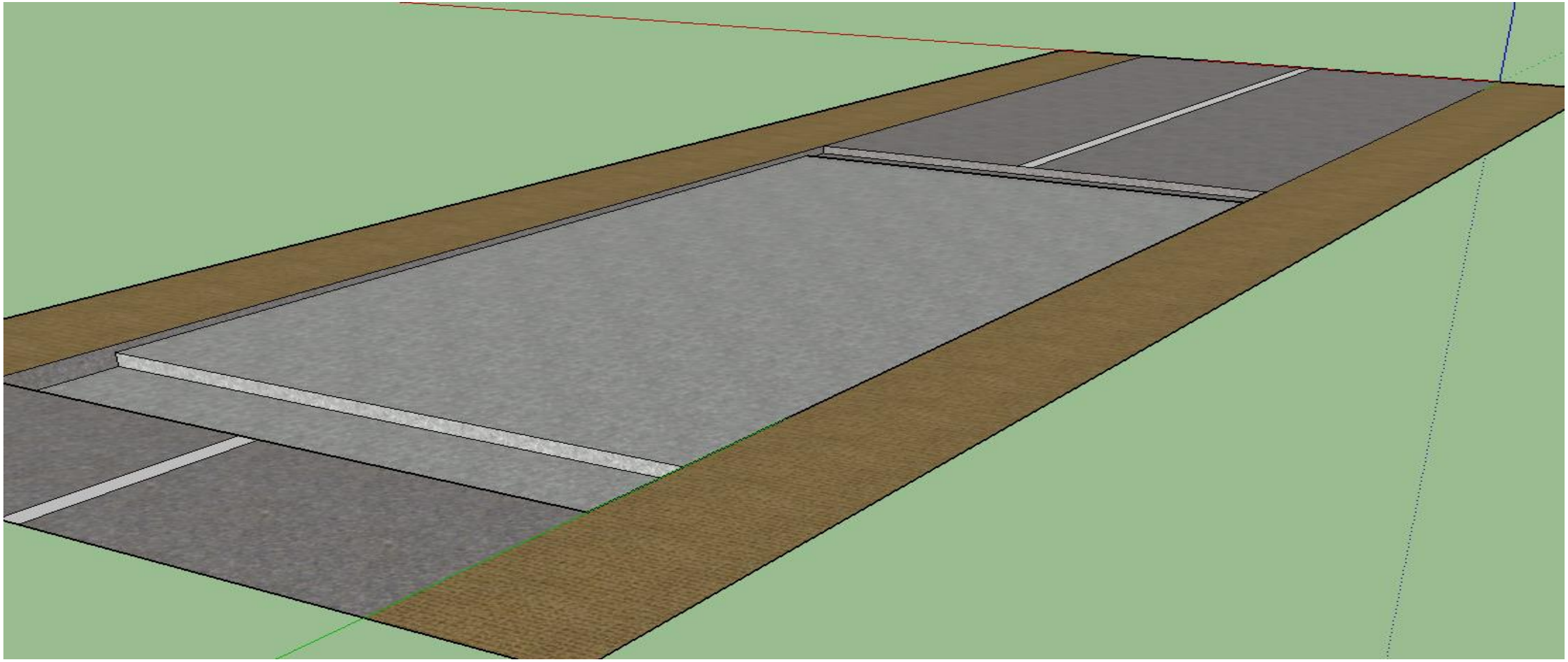
# Ямочный ремонт, проведенного струйно-инъекционным методом, подлежащий оплате



Качественно выполненная подгрунтовка

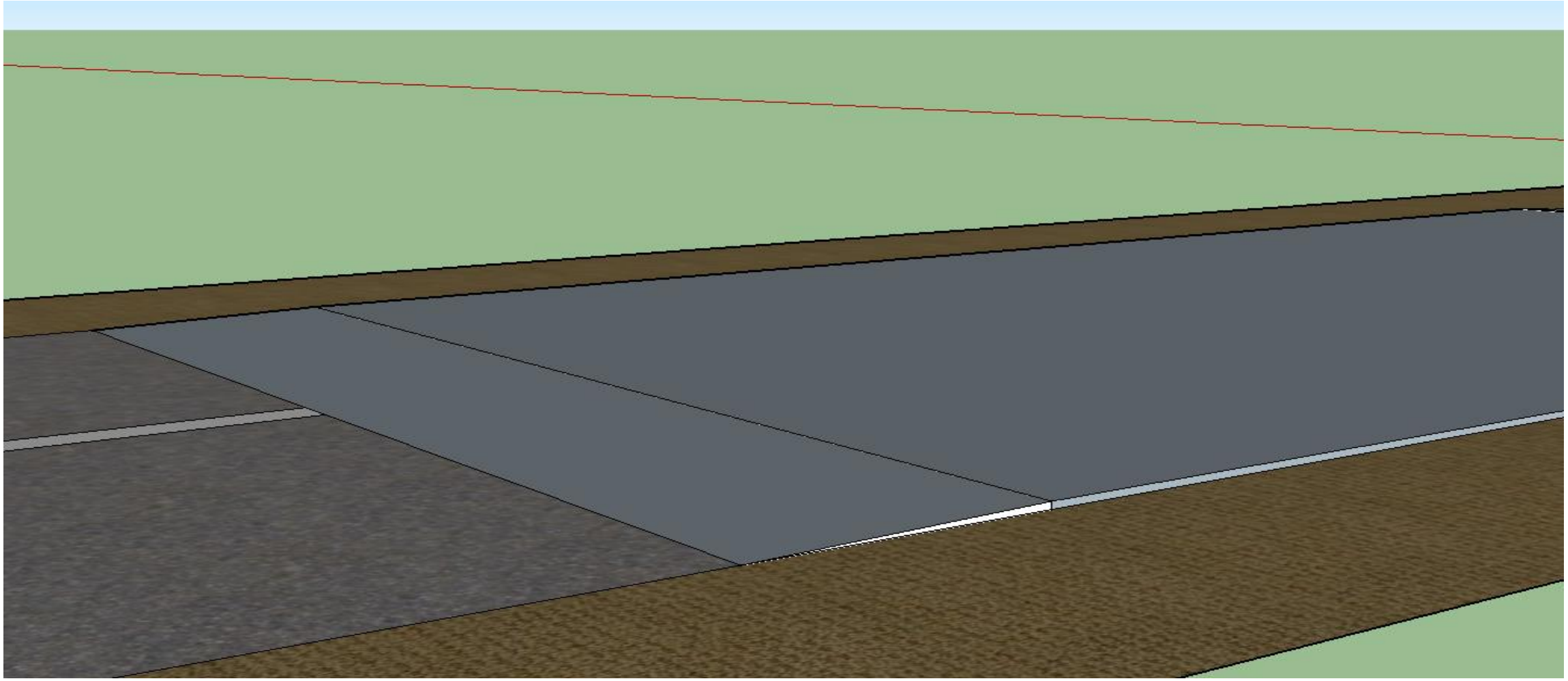
Подгрунтовка выполненная с нарушением

# Некоторые особенности проведения ремонта покрытия методом «карт»

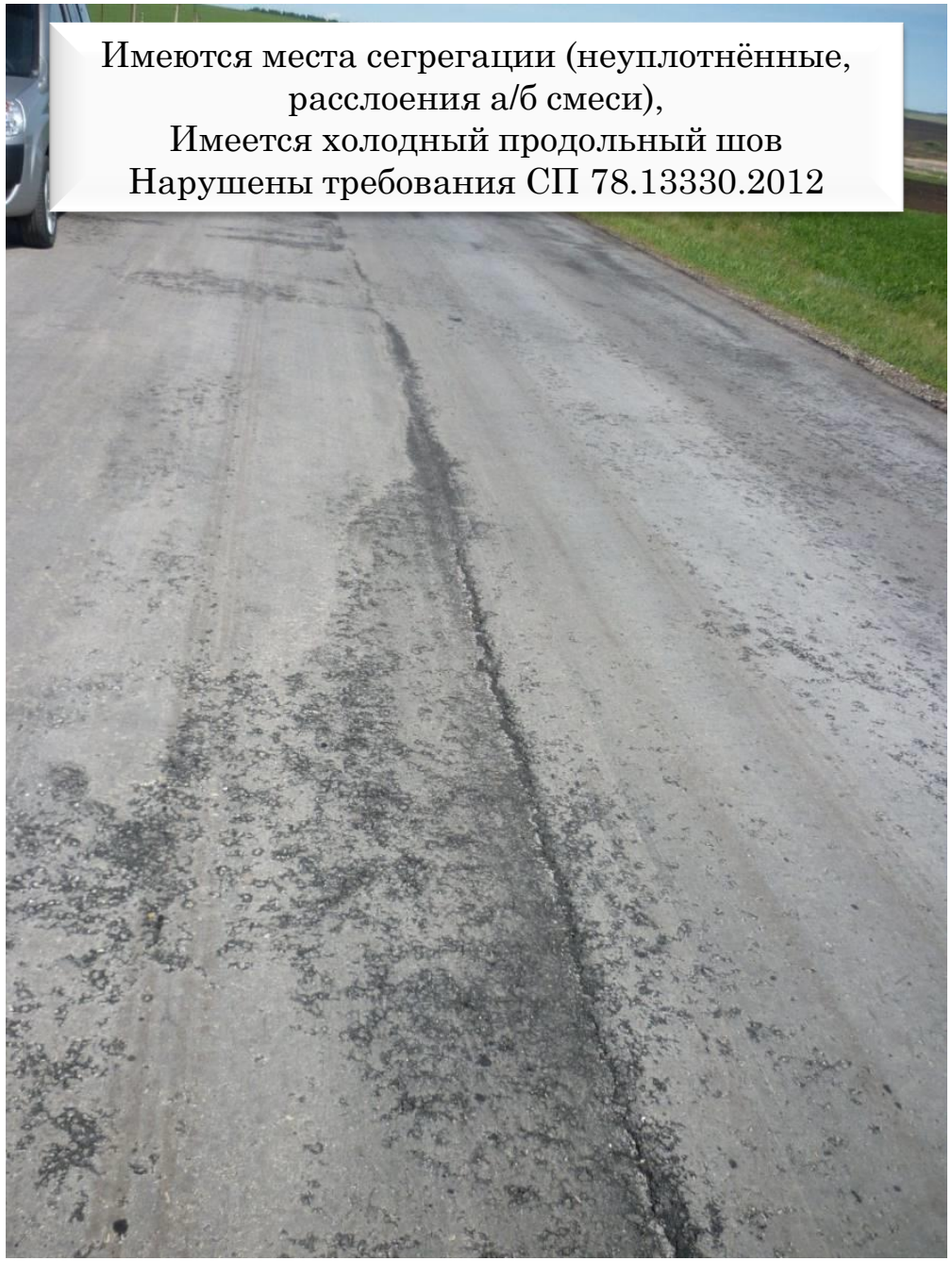


При ремонте покрытия методом «карт» для обеспечения ровности проводится фрезерование старого покрытия, с устройством на границах ремонтируемого участка поперечной зарезки .

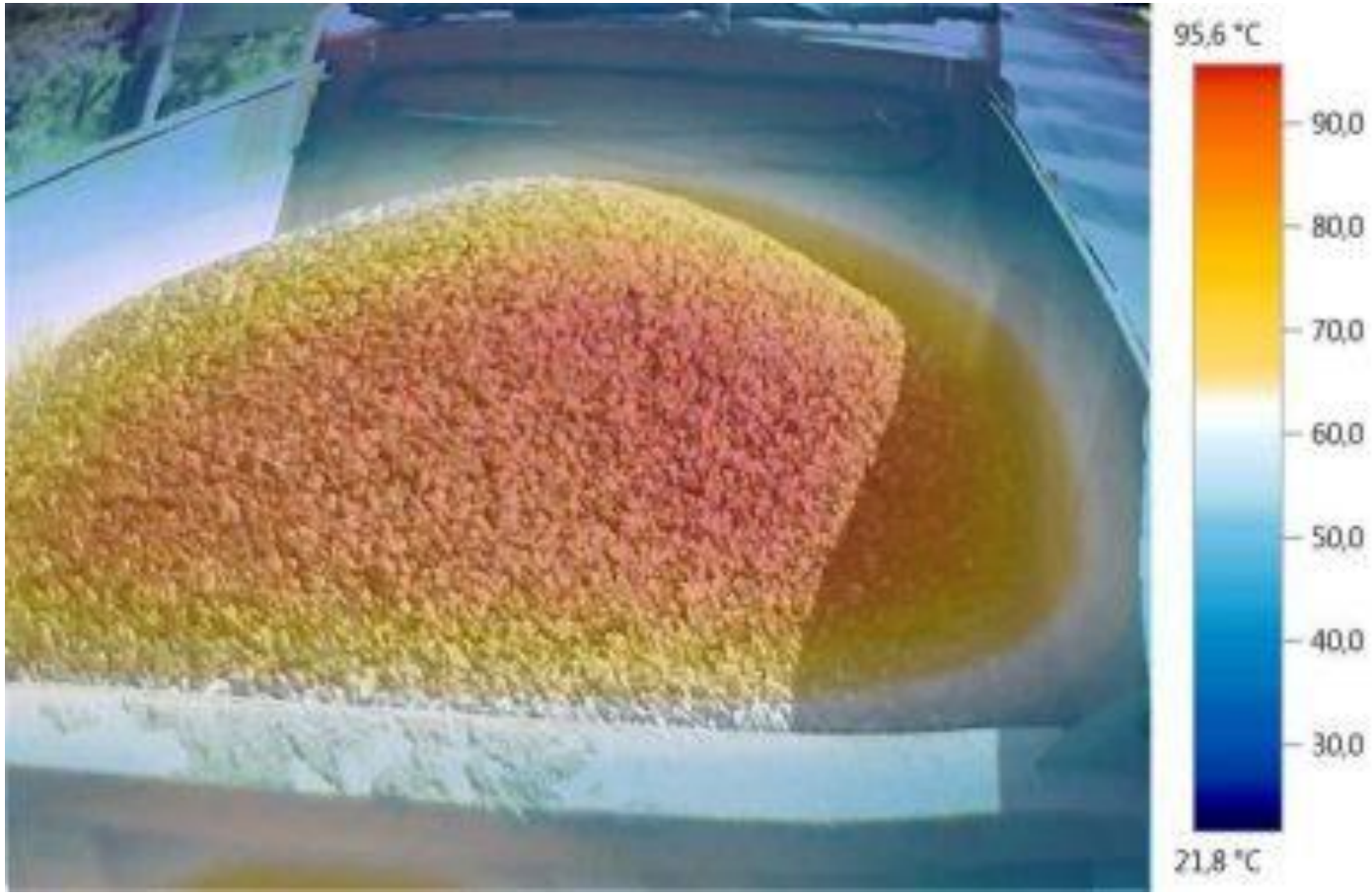
# Некоторые особенности проведения ремонта покрытия методом «карт»



При последующей укладке асфальтобетона в месте устройства зарезки новый слой выводится на уровень старого покрытия



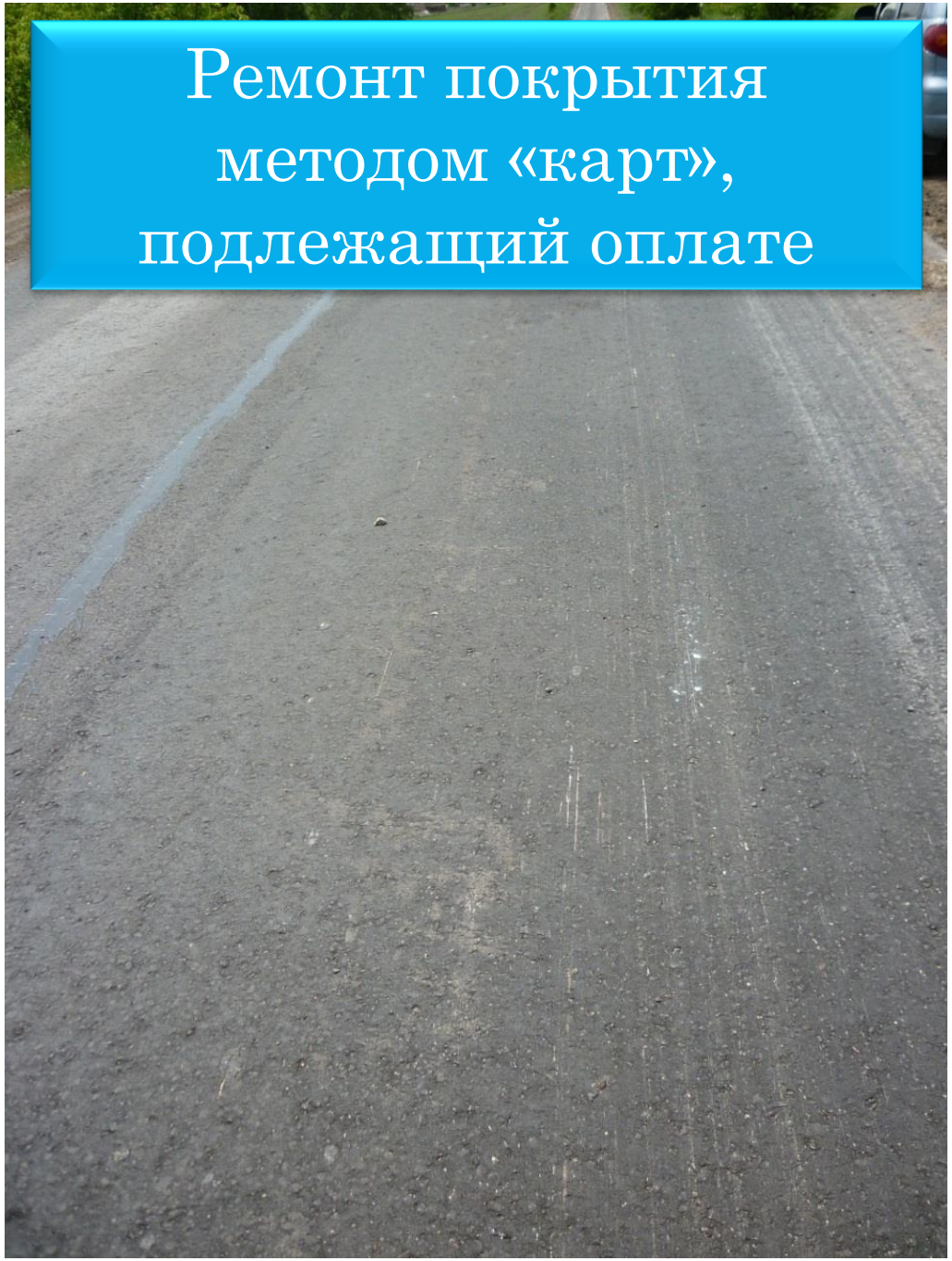
**Некачественное покрытие, неподлежащее оплате**




## ПРИЧИНЫ ОРАЗОВАНИЯ СЕГРЕГАЦИИ

Основной причиной образования сегрегации является неправильная транспортировка асфальтобетонной смеси. В ходе транспортировки материала происходит его остывание на участках соприкосновения с кузовом автотранспортного средства. Кроме того, смесь остывает сверху так как, чаще всего, перевозится в открытом состоянии. При протекании этих процессов смесь расслаивается. На дно кузова осаждаются тяжелые фракции смеси.

Смесь становится неоднородной и при дальнейшей укладке приводит к сегрегации.



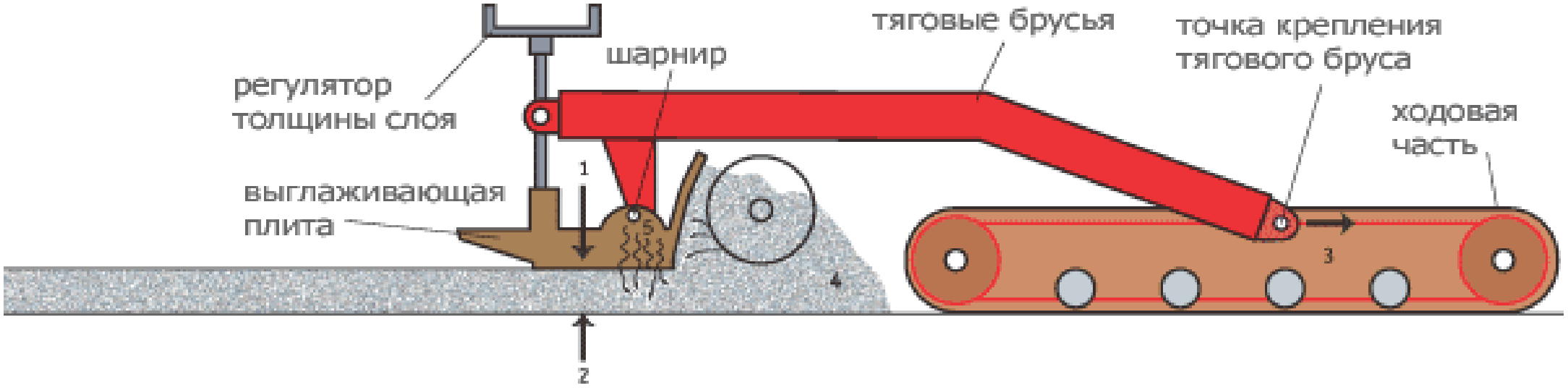
Ремонт покрытия методом «карт», подлежащий оплате

Сетка трещин - необходимо переделать

Ремонт покрытия методом «карт», неподлежащий оплате

## РАЗРЫВЫ ПОСЕРЕДИНЕ УЛОЖЕННОГО СЛОЯ, ПО ЕГО КРАЯМ И ПО ВСЕЙ ПОВЕРХНОСТИ

Основной причиной образования разрывов является низкая температура укладываемой асфальтобетонной смеси и (или) присутствие в ней посторонних компонентов. Наряду с этим причиной их образования может служить дефекты выглаживающей плиты асфальтоукладчика (опорные пластины выглаживающей плиты износились или покоробились) и недопустимо большая скорость движения асфальтоукладчика.



Качественный ремонт покрытия, подлежащий оплате

Занижена и неподбита обочина. Необходимо подсыпка и уплотнение обочины.
Нарушены требования СП 78.13330.2012 Приложение А табл.А1 п.2.2.1, п. 2.4

**Ремонт методом «карт», неподлежащий оплате**

# Укрепление обочин щебнем

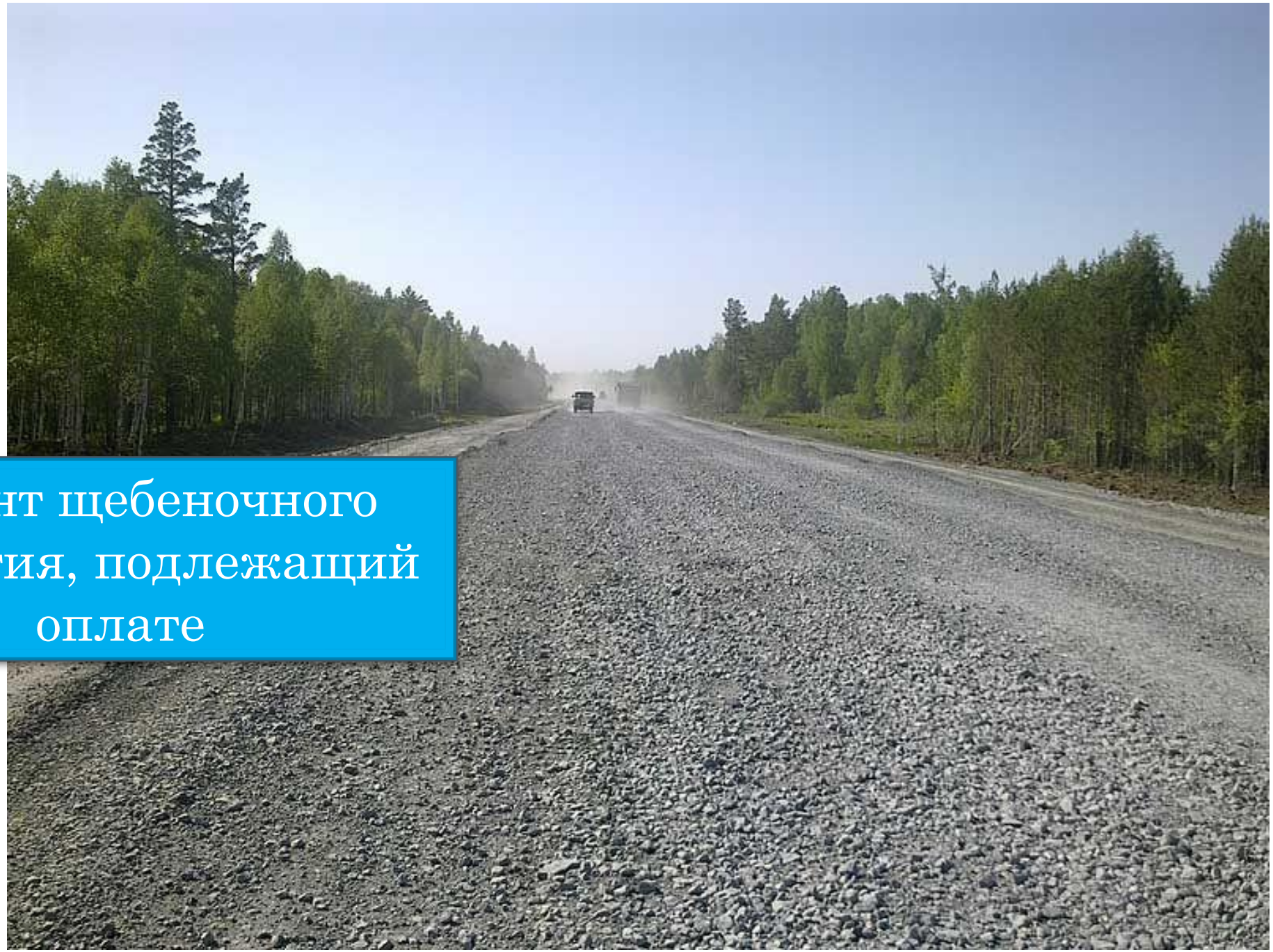
# Ремонт покрытия методом «карт», неподлежащий оплате

Ровность кромки не соответствует ГОСТ
Нарушены требования СП 78.13330.2012 прил. А табл. А1 п.2.2.1

# Ремонт покрытия методом «карт», подлежащий оплате

# Ремонт щебеночного покрытия, неподлежащий оплате

Щебеночное покрытие не уплотнено катками (не произведена расклинцовка)
Нарушены требования СП 78.13330.2012 п. 10.4



# Ремонт щебеночного покрытия, подлежащий оплате

# Типовые ошибки допущенные подрядными организациями

качество

Подготовки

документации

| Места измерений | | | Тип покрытий | Поперечные уклоны, % | | | Ширина проезжей части, м | | Толщина покрытий, см | | | | Количество промеров под 3-метровой рейкой в продольном направлении, шт. | | | Отметка по оси( только для замыкающих слоев) | | Коэффициент уплотнения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | проектная | фактическая | | | | нижний слой | | верхний слой | | | | | | | | |
| км | пк | + | | | право | влево | проектная | фактическая | проектная | фактическая | проектная | фактическая | до 5 мм | до 10 мм | 10 мм | проектная | фактическая | проектная | фактическая |
| | 0 | 0 | Щебеночно-песчное покрытие | 20 | 19,00% | 20,00% | 4,0 | 4,0 | 20 | 20 | 20 | 20 | | | | | | | |
| | 0 | 89,3 | | 20 | 20,00% | 19,00% | 4,0 | 4,0 | 20 | 20 | 20 | 20 | | | | | | | |

**В нарушение требований п. 5.31 на гравийных и щебеночных покрытиях поперечный уклон принимают 25-30‰**

ПОДРЯДЧИК _____

ЗАКАЗЧИК _____

Щебеночно-песчное покрытие

Дорога к ФАП в с. Покровское

Цильнинского района

Индивидуальный предприниматель Галиуллов Мансур Мухтарович, ИНН 645209362003, ОГРНИП 320732500006601
432072, Ульяновская область, г.Ульяновск, 1-й проезд Инженерный, 22
тел/факс 8(8422)20-70-93
(полное наименование генеральной подрядной организации, юридический адрес, ИНН)

муниципальный контракт № 41 от 14.09.2020 г
(№ муниципального контракта, на основании которого данная организация выполняла работы)

Законченный строительством (реконструкцией, капитальным ремонтом, ремонтом) участок автомобильной дороги (объект):
Ремонт подъездных путей к учреждению здравоохранения ФАП в с. Покровское Цильнинского района Ульяновской области
(полное наименование автомобильной дороги)

принят в эксплуатацию государственной приёмочной комиссией
01.10. 2020 г.
(дата приёмки, число, месяц, год)

Работы выполнены по проекту, разработанному

(полное наименование генеральной проектной организации, юридический адрес, ИНН)

Инженерное сопровождение проекта

(полное наименование организации, осуществляющей инженерное сопровождение, юридический адрес, ИНН)

ХАРАКТЕРИСТИКА
введённого в эксплуатацию объекта

| | |
|---|---|
| Категория дороги | V |
| Протяжённость участка, км | 0,0893 |
| Ширина земляного полотна, м | 5 |
| Ширина проезжей части, м | 4 |
| Вид покрытия (асфальтобетонное, цементобетонное и т.д.) | щебенчатое |
| **Искусственные сооружения:** | |
| мосты, путепроводы, тоннели, эстакады, шт/п.м. | |
| водопропускные трубы, шт/п.м. | |
| **Обустройство дороги:** | |
| барьерное ограждение (металлическое, железобетонное и т.д.), м | |
| сигнальные столбики, шт. | |
| Дорожные знаки, шт/м² | |
| Горизонтальная дорожная разметка – краска, м² | |
| Здания и сооружения эксплуатационной и автотранспортной служб, шт/м² | |

ГАРАНТИЙНЫЕ СРОКИ

| | |
|---|---|
| земляное полотно | |
| Основание дорожной одежды | |
| Нижний слой покрытия | |
| Верхний слой покрытия | |
| **Искусственные сооружения:** | |
| Мосты, путепроводы, тоннели, эстакады | |
| водопропускные трубы | - |
| регуляционные сооружения (тип сооружения) | - |
| **Обустройство дороги:** | |
| барьерное ограждение (металлическое, железобетонное) | - |
| сигнальные столбики | - |

Оба эти документа находились в исполнительной документации, подписанной администрацией поселения, которую проверила администрация района и представленной для оплаты в ОГКУ «Департамент автомобильных дорог Ульяновской области».

**Гарантийный паспорт выдан на дорогу V категории.**
**В нарушение требований п. 5.20 СП 34.13330.2012 «Автомобильные дороги» ширина проезжей части должная быть не менее 4,5 м и обочины по 1,75 каждая, соответственно указанная ширина земляного полотна также не соответствует нормативным требованиям.**

**Вид покрытия в обоих документах, представленных на один объект, указан разный, при этом ни один из них не соответствует п.7.4. СП 34.13330.2012 «Автомобильные дороги».**

| | |
|---|---|
| Категория дороги | V |
| Протяжённость участка, км | 0,0893 |
| Ширина земляного полотна, м | 5 |
| Ширина проезжей части, м | 4 |
| Вид покрытия (асфальтобетонное, цементобетонное и т.д.) | щебенчатое |

Дорога к ФАП в с. Покровское

Цильнинского района

Оба эти документа также находились в исполнительной документации, подписанной администрацией поселения, которую проверила администрация района и представленной для оплаты в ОГКУ «Департамент автомобильных дорог Ульяновской области».

В муниципальном контракте, заключенном с ООО «Дорстрой» предусмотрен ремонт ул. Ленина в р.п. Силикатный, а приложенный в исполнительную документацию Протокол испытания, на ул.Октябрьскую в г. Сенгилей.

**МУНИЦИПАЛЬНЫЙ КОНТРАКТ №0168500000620000869000 1**
**для обеспечения муниципальных нужд**
**муниципального образования Силикатненское городское поселение**

п.Силикатный «24» августа 2020 г.

Муниципальное учреждение Администрация муниципального образования Силикатненское городское поселение, именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице Главы Администрации Харитонова Владимира Ивановича, действующего на основании Устава, с одной стороны и Общество с ограниченной ответственностью «Дорстрой», именуемое в дальнейшем «Подрядчик», в лице директора Мартиросян Артура Арменовича, действующего на основании Устава, с другой стороны, именуемые в дальнейшем «Стороны», на основании результатов электронного аукциона (протокол подведения итогов электронного аукциона «Ремонт асфальтобетонного покрытия автомобильной дороги по ул.Ленина в р.п.Силикатный Сенгилеевского района Ульяновской области» (№ извещения 0168500000620000869) от 10.08.2020г.), заключили настоящий муниципальный контракт (далее – Контракт) о нижеследующем:

**1. ПРЕДМЕТ КОНТРАКТА**

1.1. По настоящему контракту Заказчик поручает, а Подрядчик принимает на себя обязательства выполнить работу **по ремонту асфальтобетонного покрытия автомобильной дороги по ул.Ленина в р.п.Силикатный Сенгилеевского района Ульяновской области** (далее – объект), а Заказчик обязуется принять и оплатить выполненные работы на условиях, предусмотренных настоящим контрактом.

1.2. Работы выполняются в соответствии с условиями контракта и приложениями к нему:

1.1. По настоящему контракту Заказчик поручает, а Подрядчик принимает на себя обязательства выполнить работу по ремонту асфальтобетонного покрытия автомобильной дороги по ул.Ленина в р.п.Силикатный Сенгилеевского района Ульяновской области (далее – объект), а Заказчик обязуется принять и оплатить

контракта до 15.09.2020г.

1.5. На момент заключения контракта дата окончания работ является исходной для определения имущественных санкций в случаях нарушения сроков выполнения работ. Подрядчик вправе по согласованию с Заказчиком завершить работы ранее сроков, предусмотренных настоящим контрактом.

1.6. Все действия и взаимодействия при исполнении настоящего контракта осуществляются сторонами только в письменном виде, при этом письменные указания Подрядчику могут даваться в Общем журнале работ и в Предписаниях Заказчика. Указанные документы должны постоянно находиться на объекте.

1.7. Существенными условиями контракта для Сторон, в том числе являются: цена, сроки выполнения работ, качество работ, сроки предоставления гарантий качества.

1.8. Идентификационный код закупки ИКЗ 203732131023073210100100150014211244.

**2. ЦЕНА КОНТРАКТА И ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ**

2.1. Цена контракта определена по результатам аукциона и составляет **1 976 996 рублей 70 копеек**, в том числе НДС 329 499,45 рублей.

2.2. Цена контракта установлена в российских рублях, является твердой и не подлежит изменению в течение всего срока действия контракта, за исключением случаев, предусмотренных разделом 11.3 настоящего контракта.

2.3. В цену контракта включены все расходы на используемые материалы, уплату пошлин, налогов (*в том числе НДС, в случае его уплаты*) и сборов, установленных законодательством Российской Федерации, транспортные/ командировочные расходы, иные

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Строительная организация | | ООО"Альфатрансстрой" | | |
| Производитель смеси | | АБЗ "Альфатрансстрой" | | |
| Место отбора | | г. Сенгилей, ул. Октябрьская | КМ(ПК) | д. 4 |
| Дата отбора | 28.09.2020 | [illegible] | [illegible] | [illegible] |

Ул. Ленина в р.п. Силикатный

Сенгилеевского района

качество

Выполнения работ

**п.6.5.2 ГОСТ Р 50597-2017 Дорожные ограждения и бортовой камень не должны иметь дефектов**

| | |
|---|---|
| Повреждение бортового камня | Открытая поверхность имеет разрушения более чем на 20% площади или на поверхности имеются сколы глубиной более 3,0 см |
| Нарушение положения бортового камня | Вертикальное отклонение одного бортового камня от его проектного положения на 10 см и более |

**Ровность кромки уложенного покрытия не соответствует требованиям СП 78.13330.2012 прил. А табл. А1 п.2.2.1**

| | |
|---|---|
| **2.2. Ширина слоя:**<br>**2.2.1. Основания и покрытия асфальтобетонные, цементобетонные** | **Не более 10% результатов определений могут иметь отклонения от проектных значений от минус 7,5 см до плюс 10 см, остальные до +/- 5 см** |

Р.П. ТЕРЕНЬГА

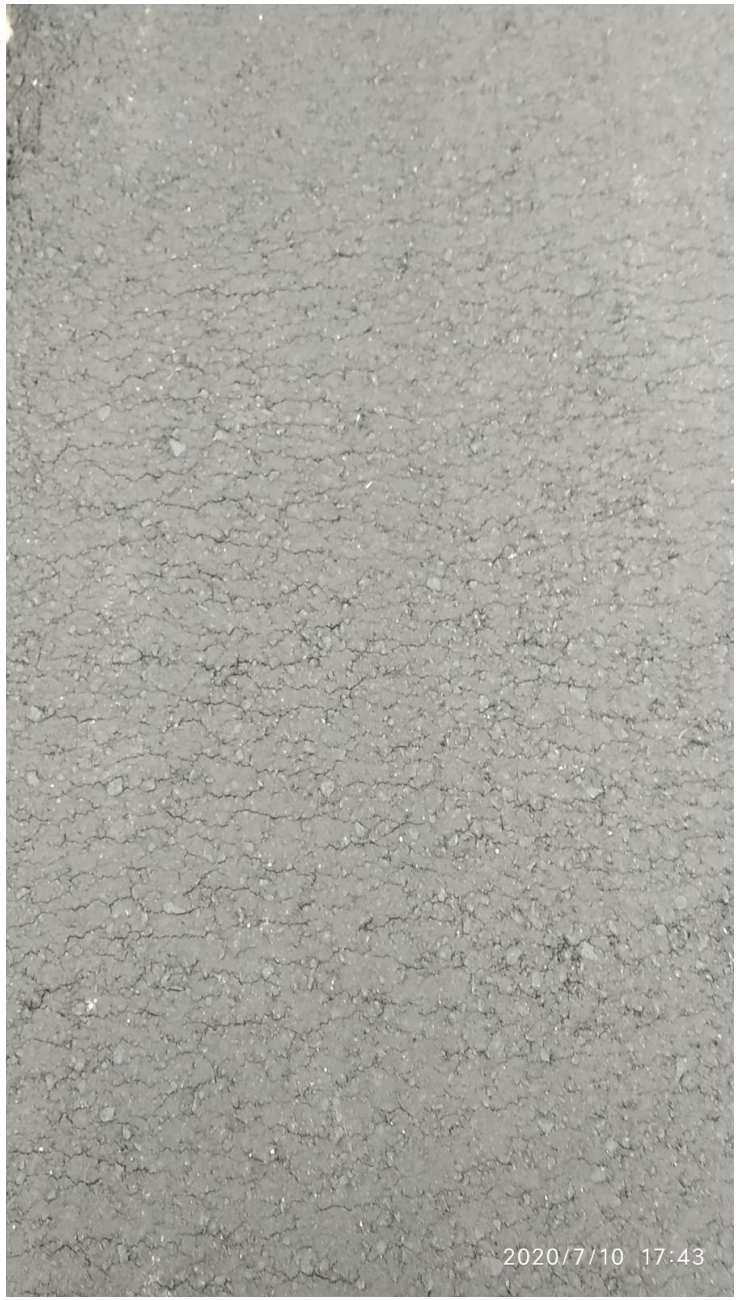
**Устройство съездов к домам**

Р.п. ТЕРЕНЬГА

**Укрепление обочин и благоустройство прилегающих территорий**

**Ровность кромки уложенного покрытия не соответствует требованиям СП 78.13330.2012 прил. А табл. А1 п.2.2.1**

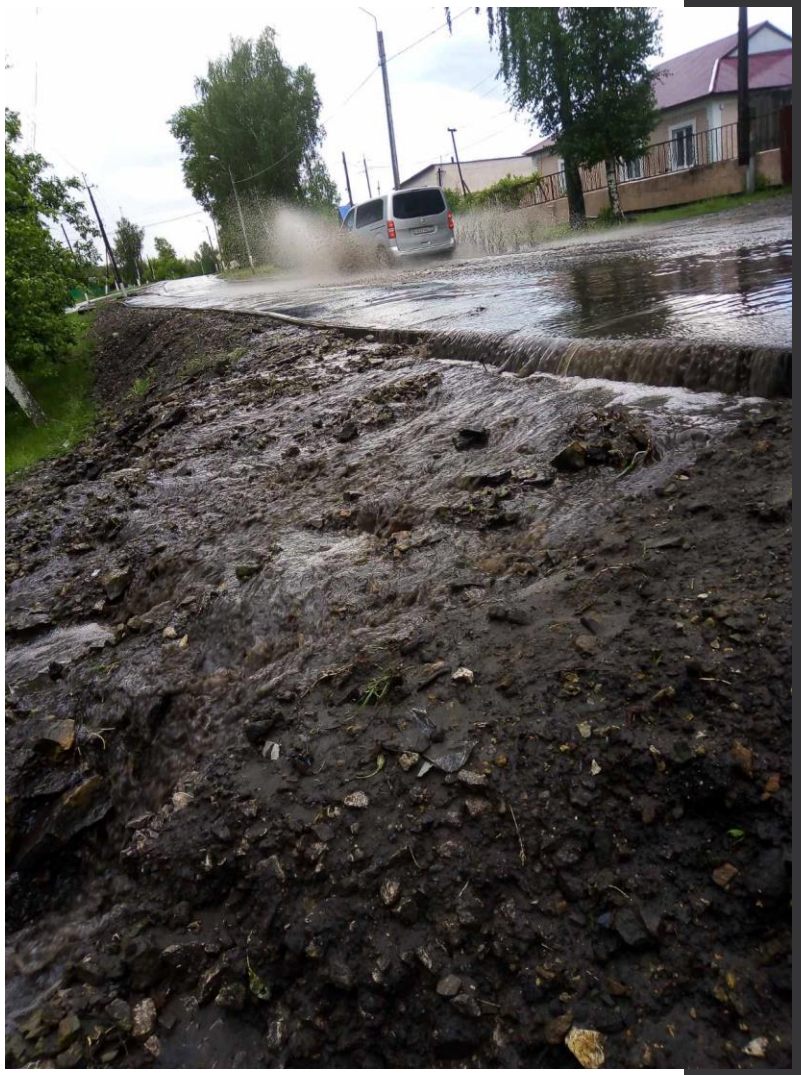
Р.п. Большое НАгаткино



**Разрывы уложенного слоя**

**нарушена технология укладки асфальтобетонной смеси.**

Р.п. Большое НАгаткино



**При ремонте тротуаров не учли рельеф местности и не предусмотрели водоотвод, что привело к застою воды на проезжей части и размыву насыпи земполотна за тротуаром**

г. Барыш

**При ремонте тротуаров не учли рельеф местности и не предусмотрели водоотвод, что привело к застою воды на проезжей части и размыву насыпи земполотна за тротуаром**

г. Барыш

**Территория районной больницы подготовлена подрядчиком**

**к сдаче в эксплуатацию**

Р.п. ТЕРЕНЬГА

**Территория районной больницы подготовлена подрядчиком**

**к сдаче в эксплуатацию**

Р.п. ТЕРЕНЬГА

**Территория районной больницы подготовлена подрядчиком**

**к сдаче в эксплуатацию**

Р.п. ТЕРЕНЬГА

**Территория районной больницы подготовлена подрядчиком**

**к сдаче в эксплуатацию**

Р.п. ТЕРЕНЬГА

**Территория районной больницы подготовлена подрядчиком**

**к сдаче в эксплуатацию**

Р.п. ТЕРЕНЬГА

**Территория районной больницы подготовлена подрядчиком**

**к сдаче в эксплуатацию**

Р.п. ТЕРЕНЬГА

**Дорога подготовлена подрядчиком к сдаче в эксплуатацию**

Р.п. Чердаклы ул. Калинина

**Дорога к администрации городского поселения подготовлена подрядчиком к сдаче в эксплуатацию**

Р.п. Чердаклы ул. Калинина

Администрация городского поселения

Дорога подготовлена подрядчиком к сдаче в эксплуатацию

Р.п. Чердаклы ул. Калинина

**Укладка и ровность уложенных лотков вызывает сомнение в долговечности их эксплуатации**

Р.п. Сурское ул. Ленина

Р.п. Сурское ул. Ленина

Р.п. Сурское ул. Ленина

Р.п. Сурское ул. Ленина

Спасибо за внимание!